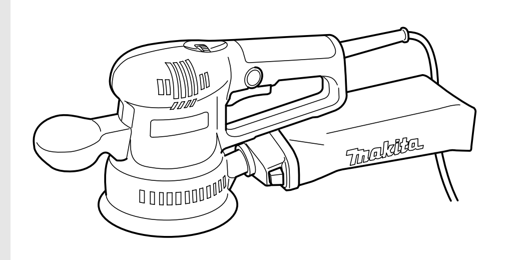


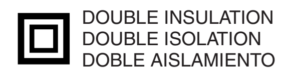
INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

Random Orbit Sander
Ponceuse Orbitale à Disque
Lijadora orbital

BO5020
BO5021



003277



⚠ WARNING:
For your personal safety, READ and UNDERSTAND before using.
SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

⚠ AVERTISSEMENT:
Pour votre propre sécurité, prière de lire attentivement avant l'utilisation.
GARDER CES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.

⚠ ADVERTENCIA:
Para su seguridad personal, LEA DETENIDAMENTE este manual antes de usar la herramienta.
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURA REFERENCIA.

ENGLISH

SPECIFICATIONS

Model	BO5020	BO5021
Pad size	123 mm (4-13/16”)	
Orbits per minute	12,000	4,000 - 12,000
Dimensions (L x W x H)	288 mm x 123 mm x 145 mm (11-11/32” x 4-13/16” x 5-11/16”)	
Net weight	1.4 kg (3.1 lbs)	

- Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

GENERAL SAFETY RULES

USA002-2

(For All Tools)

⚠ **WARNING:**

Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Work Area

1. **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

4. **Double insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other.) This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way.** Double insulation ⧈ eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system.
5. **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately.** Damaged cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked “W-A” or “W”.** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

Personal Safety

9. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
10. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
11. **Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.
12. **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
13. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
14. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions. Ordinary eye or sun glasses are NOT eye protection.

Tool Use and Care

15. **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
16. **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
17. **Do not use tool if switch does not turn it on or off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
18. **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
19. **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
20. **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
21. **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using.** Many accidents are caused by poorly maintained tools.
22. **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

SERVICE

23. **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
24. **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance instructions may create a risk of electric shock or injury.

USE PROPER EXTENSION CORD: Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. Table 1 shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.

Table 1. Minimum gage for cord

Ampere Rating		Volts	Total length of cord in feet			
		120 V	25 ft.	50 ft.	100 ft.	150 ft.
More Than	Not More Than	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Not Recommended	

SPECIFIC SAFETY RULES

USB040-5

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to sander safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a “live” wire will make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.
2. **Always use safety glasses or goggles. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.**
3. **Hold the tool firmly.**
4. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
5. **This tool has not been waterproofed, so do not use water on the workpiece surface.**
6. **Ventilate your work area adequately when you perform sanding operations.**
7. **Use of this tool to sand some products, paints and wood could expose user to dust containing hazardous substances. Use appropriate respiratory protection.**
8. **Be sure that there are no cracks or breakage on the pad before use. Cracks or breakage may cause a personal injury.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS

⚠ **WARNING:**

MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

SYMBOLS

USD205-1

The followings show the symbols used for tool.

V............................volts

A ....amperes

Hz..........................hertz

∿ ....alternating current

n₀ ....no load speed

⧈ ....Class II Construction

.../min....................orbits per minute

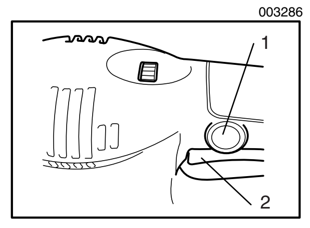
FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ **CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Switch action

003286



1. Lock button
2. Switch trigger

⚠ **CAUTION:**

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- Switch can be locked in "ON" position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in "ON" position and maintain firm grasp on tool.

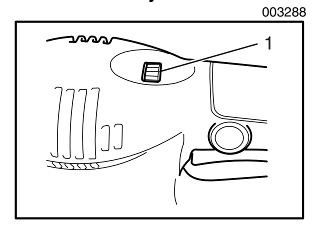
To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.
For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button.

To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

Speed adjusting dial

For BO5021 only

003288

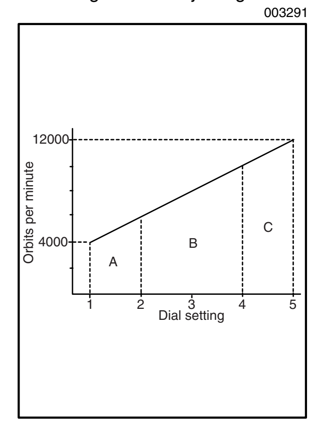


1. Speed adjusting dial

The tool speed can be infinitely adjusted between 4,000 and 12,000 orbit per minute by turning the adjusting dial. Higher speed is obtained when the dial is turned in the direction of number 5; lower speed is obtained when it is turned in the direction of number 1.

Refer to the figure for the relationship between the number settings on the adjusting dial and the kind of work.

003291



NOTE:

- The figure shows standard applications. They may differ under certain conditions.
  A range: For polishing
  B range: For finish sanding
  C range: For regular sanding

⚠ **CAUTION:**

- If the tool is operated continuously at low speeds for a long time, the motor will get overloaded and heated up.
- The speed adjusting dial can be turned only as far as 5 and back to 1. Do not force it past 5 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

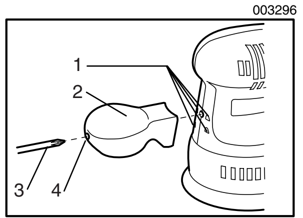
ASSEMBLY

⚠ **CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Front grip

003296

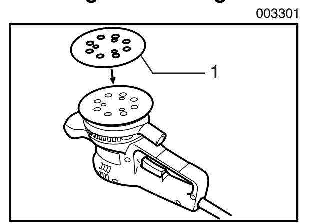


1. Notches
2. Front grip
3. Screwdriver
4. Hole in front grip

Install the front grip on the tool so that its protrusions fit into the matching notches in the front of the tool. Secure the front grip using a screwdriver to tighten the screw through the hole in the front grip.

Installing or removing abrasive disc

003301



1. Abrasive disc

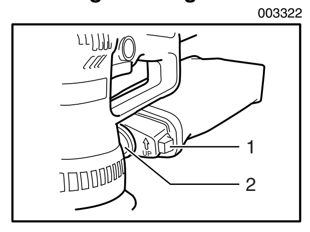
⚠ **CAUTION:**

- Always use hook-and-loop system abrasive discs. Never use pressure-sensitive abrasive discs.

To install the abrasive disc, first remove all dirt or foreign matter from the pad. Then attach the abrasive disc to the pad, using the hook-and-loop system of the abrasive disc and the pad. Be careful to align the holes in the abrasive disc with those in the pad.

Installing dust bag

003322

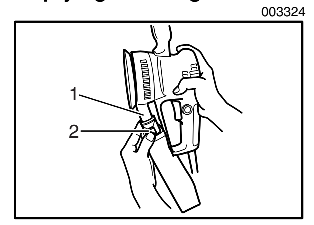


1. Push button
2. Dust nozzle

Install the dust bag on the tool so that the arrow with “UP” indicated on the dust nozzle points upward.

Emptying dust bag

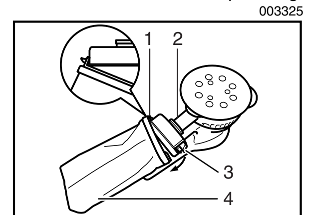
003324



1. Dust nozzle
2. Push button

When the dust bag is about half full, switch off and unplug the tool. Hold the tool and remove the dust bag from the dust nozzle while pressing the push button.

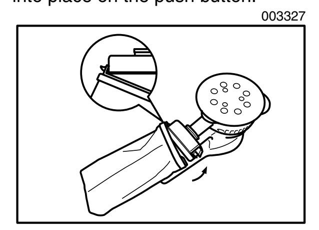
003325



1. Hook
2. Dust nozzle
3. Push button
4. Dust bag

After emptying the dust bag, insert the hook on the dust nozzle into the rectangular hole on one side of the dust bag frame and push up the dust bag frame until it clicks into place on the push button.

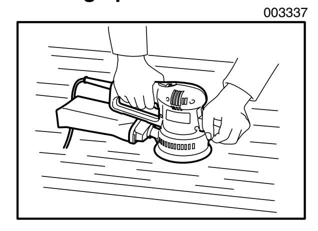
003327



OPERATION

Sanding operation

003337



⚠ **CAUTION:**

- Never run the tool without the abrasive disc. You may seriously damage the pad.
- Never force the tool. Excessive pressure may decrease the sanding efficiency, damage the abrasive disc or shorten tool life.
- Using the tool with the pad edge contacting the workpiece may damage the pad.

Hold the tool firmly. Turn the tool on and wait until it attains full speed. Then gently place the tool on the workpiece surface. Keep the pad flush with the workpiece and apply slight pressure on the tool.

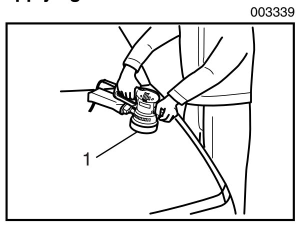
Polishing operation

⚠ **CAUTION:**

- Use only a Makita genuine sponge pad, felt pad or wool pad (optional accessories).
- Always operate the tool at low speed to prevent work surfaces from damage/burning.
- Never force the tool. Excessive pressure may decrease the polishing efficiency and cause motor overload, resulting in tool malfunction.

Applying wax

003339



1. Sponge pad

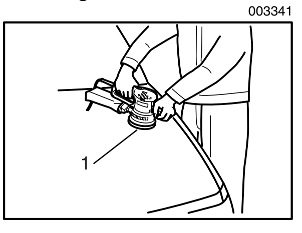
Use an optional sponge pad. Apply wax to the sponge pad or work surface. Run the tool to smooth out wax.

NOTE:

- First, wax a non critical portion of the work surface to make sure that the tool will not scratch the surface or result in uneven waxing.

Removing wax

003341

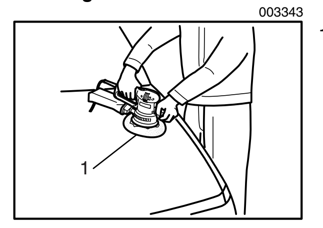


1. Felt pad

Use an optional felt pad. Run the tool to remove wax.

Polishing

003343



1. Wool pad

Use an optional wool pad. Run the tool and apply the wool pad gently to the work surface.

ON-LOAD ⇦⇨ OFF-LOAD

⚠ **CAUTION:**

- The sanding pad rotates clockwise during the loaded operation, but it may rotate counterclockwise during the no-load operation.

MAINTENANCE

⚠ **CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, carbon brush inspection and replacement, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

ACCESSORIES

⚠ **CAUTION:**

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Hook-and-loop type abrasive discs (with pre-punched holes)
- Hook-and-loop type sponge pad
- Hook-and-loop type wool pad
- Hook-and-loop type felt pad

EN0006-1

MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

Warranty Policy

Every Makita tool is thoroughly inspected and tested before leaving the factory. It is warranted to be free of defects from workmanship and materials for the period of ONE YEAR from the date of original purchase. Should any trouble develop during this one year period, return the COMPLETE tool, freight prepaid, to one of Makita's Factory or Authorized Service Centers. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, Makita will repair (or at our option, replace) without charge.

This Warranty does not apply where:

- repairs have been made or attempted by others:
- repairs are required because of normal wear and tear:
- the tool has been abused, misused or improperly maintained:
- alterations have been made to the tool.

IN NO EVENT SHALL MAKITA BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FROM THE SALE OR USE OF THE PRODUCT. THIS DISCLAIMER APPLIES BOTH DURING AND AFTER THE TERM OF THIS WARRANTY.

MAKITA DISCLAIMS LIABILITY FOR ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF “MERCHANTABILITY” AND “FITNESS FOR A SPECIFIC PURPOSE,” AFTER THE ONE YEAR TERM OF THIS WARRANTY.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

FRANÇAIS

SPÉCIFICATIONS

Modèle	BO5020	BO5021
Dimensions du plateau	123 mm (4-13/16”)	
Nombre d’oscillations par minute	12,000	4,000 - 12,000
Dimensions (L x L x H)	288 mm x 123 mm x 145 mm (11-11/32” x 4-13/16” x 5-11/16”)	
Poids net	1.4 kg (3.1 lbs)	

- Le fabricant se réserve le droit de modifier sans avertissement les spécifications.
- Note: Les spécifications peuvent varier selon les pays.

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

USA002-2

(Pour tous les outils)

⚠ **AVERTISSEMENT:**

Vous devez lire et comprendre toutes les instructions. Le non-respect, même partiel, des instructions ci-après entraîne un risque de choc électrique, d’incendie et/ou de blessures graves.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Aire de travail

1. **Veillez à ce que l’aire de travail soit propre et bien éclairée.** Le désordre et le manque de lumière favorisent les accidents.
2. **N’utilisez pas d’outils électriques dans une atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui pourraient enflammer les poussières ou les vapeurs.
3. **Tenez à distance les curieux, les enfants et les visiteurs pendant que vous travaillez avec un outil électrique.** Ils pourraient vous distraire et vous faire une fausse manoeuvre.

Sécurité électrique

4. **Les outils à double isolation sont équipés d’une fiche polarisée (une des lames est plus large que l’autre), qui ne peut se brancher que d'une seule façon dans une prise polarisée. Si la fiche n’entre pas parfaitement dans la prise, inversez sa position ; si elle n’entre toujours pas bien, demandez à un électricien qualifié d’installer une prise de courant polarisée. Ne modifiez pas la fiche de l’outil.** La double isolation ⧈ élimine le besoin d’un cordon d’alimentation à trois fils avec mise à la terre ainsi que d’une prise de courant mise à la terre.
5. **Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre (tuyauterie, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs, etc.).** Le risque de choc électrique est plus grand si votre corps est en contact avec la terre.
6. **N’exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l’eau.** La présence d’eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
7. **Ne maltraitez pas le cordon. Ne transportez pas l’outil par son cordon et ne débranchez pas la fiche en tirant sur le cordon. N’exposez pas le cordon à la chaleur, à des huiles, à des arêtes vives ou à des pièces en mouvement. Remplacez immédiatement un cordon endommagé.** Un cordon endommagé augmente le risque de choc électrique.
8. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l’extérieur, employez un prolongateur pour l’extérieur marqué “W-A” ou “W”.** Ces cordons sont faits pour être utilisés à l’extérieur et réduisent le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

9. **Restez alerte, concentrez-vous sur votre travail et faites preuve de jugement. N’utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d’alcool ou de médicaments.** Un instant d’inattention suffit pour entraîner des blessures graves.
10. **Habillez-vous convenablement. Ne portez ni vêtements flottants ni bijoux. Confinez les cheveux longs. N’approchez jamais les cheveux, les vêtements ou les gants des pièces en mouvement.** Des vêtements flottants, des bijoux ou des cheveux longs risquent d’être happés par des pièces en mouvement.
11. **Méfiez-vous d’un démarrage accidentel. Avant de brancher l’outil, assurez-vous que son**

interrupteur est sur ARRÊT. Le fait de transporter un outil avec le doigt sur la détente ou de brancher un outil dont l'interrupteur est en position MARCHE peut mener tout droit à un accident.

12. **Enlevez les clés de réglage ou de serrage avant de démarrer l'outil.** Une clé laissée dans une pièce tournante de l'outil peut provoquer des blessures.
13. **Ne vous penchez pas trop en avant. Maintenez un bon appui et restez en équilibre en tout temps.** Un bonne stabilité vous permet de mieux réagir à une situation inattendue.
14. **Utilisez des accessoires de sécurité.** Portez toujours des lunettes ou une visière. Selon les conditions, portez aussi un masque antipoussière, des bottes de sécurité antidérapantes, un casque protecteur et/ou un appareil antibruit. Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil NE constituent PAS des lunettes de protection.

Utilisation et entretien des outils

15. **Immobilisez le matériau sur une surface stable au moyen de brides ou de toute autre façon adéquate.** Le fait de tenir la pièce avec la main ou contre votre corps offre une stabilité insuffisante et peut amener un dérapage de l'outil.
16. **Ne forcez pas l'outil. Utilisez l'outil approprié à la tâche.** L'outil correct fonctionne mieux et de façon plus sécuritaire. Respectez aussi la vitesse de travail qui lui est propre.
17. **N'utilisez pas un outil si son interrupteur est bloqué.** Un outil que vous ne pouvez pas commander par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
18. **Débranchez la fiche de l'outil avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil.** De telles mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
19. **Rangez les outils hors de la portée des enfants et d'autres personnes inexpérimentées.** Les outils sont dangereux dans les mains d'utilisateurs novices.
20. **Prenez soin de bien entretenir les outils. Les outils de coupe doivent être toujours bien affûtés et propres.** Des outils bien entretenus, dont les arêtes sont bien tranchantes, sont moins susceptibles de coincer et plus faciles à diriger.
21. **Soyez attentif à tout désalignement ou coincement des pièces en mouvement, à tout bris ou à toute autre condition préjudiciable au bon fonctionnement de l'outil. Si vous constatez qu'un outil est endommagé, faites-le réparer avant de vous en servir.** De nombreux accidents sont causés par des outils en mauvais état.
22. **N'utilisez que des accessoires que le fabricant recommande pour votre modèle d'outil.** Certains accessoires peuvent convenir à un outil, mais être dangereux avec un autre.

RÉPARATION

23. **La réparation des outils électriques doit être confiée à un réparateur qualifié.** L'entretien ou la réparation d'un outil électrique par un amateur peut avoir des conséquences graves.
24. **Pour la réparation d'un outil, n'employez que des pièces de rechange d'origine. Suivez les directives données à la section «ENTRETIEN» de ce manuel.** L'emploi de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions d'entretien peut créer un risque de choc électrique ou de blessures.

UTLISEZ UN CORDON PROLONGATEUR ADÉQUAT: Assurez-vous que le cordon prolongateur est en bon état. Lors de l'utilisation d'un cordon prolongateur, utilisez sans faute un cordon assez gros pour conduire le courant que le produit nécessite. Un cordon trop petit provoquera une baisse de tension de secteur, résultant en une perte de puissance et une surchauffe. Le Tableau 1 indique la dimension appropriée de cordon selon sa longueur et selon l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doute sur un cordon donné, utilisez le cordon suivant (plus gros). Plus le numéro de gabarit indiqué est petit, plus le cordon est gros.

Tableau 1. Gabarit minimum du cordon

Intensité nominale		Volts	Longueur totale du cordon en pieds			
		120 V	25 pi	50 pi	100 pi	150 pi
Plus de	**Pas plus de**	Calibre américain des fils				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Non recommandé	

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

USB040-5

NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent la ponceuse. Si vous n'utilisez pas cet outil de façon sûre et adéquate, vous courez un risque de blessure grave.

1. **Saisissez l'outil par ses surfaces de poigne isolées lorsque vous effectuez une opération au cours de laquelle l'outil tranchant peut entrer en contact avec des fils cachés ou avec son propre cordon.** Le contact avec un fil sous tension mettra les parties métalliques exposées de l'outil sous tension, causant ainsi un choc électrique chez l'utilisateur.
2. **Portez toujours des lunettes de sécurité ou des lunettes à coques. Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil ne sont PAS des lunettes de sécurité.**
3. **Tenez l'outil fermement.**
4. **N'abandonnez pas l'outil alors qu'il tourne. Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.**
5. **Cet outil n'ayant pas été imperméabilisé, la surface de la pièce à travailler doit être exempte d'eau lors de son utilisation.**
6. **Aérez votre aire de travail de manière adéquate lorsque vous effectuez des travaux de ponçage.**
7. **L'utilisation de cet outil pour poncer certains produits, les surfaces peintes et le bois peut exposer l'utilisateur à des poussières qui contiennent des substances dangereuses. Utilisez une protection des voies respiratoires appropriée.**
8. **Avant l'utilisation, assurez-vous que le plateau n'est ni fissuré ni cassé. Il y a risque de blessure s'il est fissuré ou cassé.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

⚠ AVERTISSEMENT:

LA MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité du présent manuel d'instructions peuvent entraîner une grave blessure.

SYMBOLES

USD205-1

Les symboles utilisés pour l'outil sont présentés ci-dessous.

V .... volts

A .... ampères

Hz .... hertz

∿ .... courant alternatif

n_o .... Vitesse à vide

⧈ .... construction, catégorie II

.../min .... Nombre d'oscillations par minute

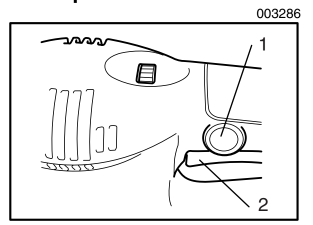
DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ **ATTENTION:**

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

Interrupteur

003286



1. Bouton de verrouillage
2. Gâchette

⚠ **ATTENTION:**

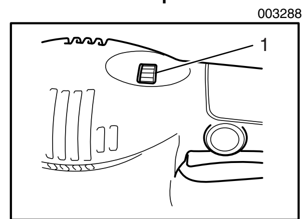
- Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient en position d'arrêt une fois relâchée.
- Pour rendre le travail de l'utilisateur plus confortable lors d'une utilisation prolongée, l'interrupteur peut être verrouillé en position de marche. Soyez prudent lorsque vous verrouillez l'outil en position de marche, et maintenez une poigne solide sur l'outil.

Pour faire démarrer l'outil, appuyez simplement sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.
Pour une utilisation continue, tirez sur la gâchette et appuyez sur le bouton de verrouillage.
Pour arrêter l'outil alors qu'il est en position verrouillée, tirez à fond sur la gâchette puis relâchez-la.

Cadran de rélage de vitesse

Pour BO5021 uniquement

003288

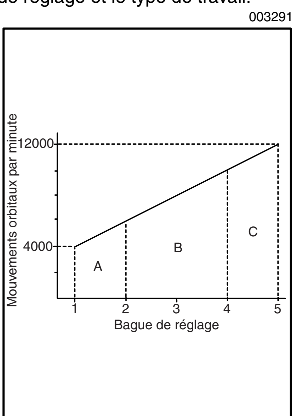


1. Cadran de réglage de la vitesse

La vitesse de l’outil se règle de façon continue entre 4,000 o/mn et 12,000 o/mn à l’aide du cadran de réglage. Une vitesse plus élevée est obtenue lorsque le cadran est tourné dans le sens du numéro 5. Une vitesse plus basse est obtenue lorsqu’il est tourné dans le sens du numéro 1.

Rapportez-vous à la figure pour le rapport entre le chiffre de réglage et le type de travail.

003291



NOTE:

- La figure représente des applications standard. Elles peuvent varier en fonction des conditions.
  Plage A: Pour polissage
  Plage B: Pour sablage fini
  Plage C: Pour sablage régulier

⚠ **ATTENTION:**

- Si l’outil est utilisé de manière continue à vitesse réduite sur une période prolongée, le moteur sera surchargé et chauffera.
- Le cadran de réglage de la vitesse ne peut pas dépasser le 5 et le 1. Ne le forcez pas à dépasser le 5 ou le 1, sinon la fonction de réglage de la vitesse risque de ne plus fonctionner.

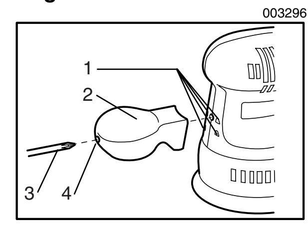
ASSEMBLAGE

⚠ **ATTENTION:**

- Avant d’effectuer toute intervention sur l’outil, assurez-vous toujours qu’il est hors tension et débranché.

Poignée avant

003296

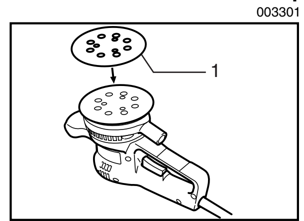


1. Entailles
2. Poignée avant
3. Tournevis
4. Orifice de la poignée avant

Installez la poignée avant sur l’outil de sorte que ses saillies s’insèrent dans les entailles à l’avant de l’outil. Immobilisez la poignée avant au moyen d’un tournevis en serrant la vis dans l’orifice de la poignée avant.

Installation ou retrait du disque abrasif

003301



1. Disque abrasif

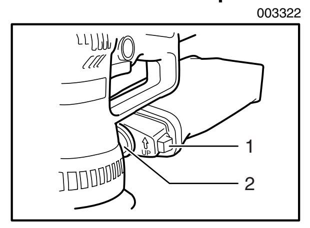
⚠ **ATTENTION:**

- Toujours utiliser des disques abrasifs avec système “accrocher et boucler”. Ne jamais utiliser de disques abrasifs sensibles à la pression.

Pour installer le disque abrasif, éliminer tout d’abord toute la saleté ou les substances étrangères du tampon. Fixer ensuite le disque abrasif au tampon en utilisant le système “accrocher et boucler” du disque abrasif et du tampon. Toujours aligner les trous du disque abrasif sur ceux du tampon.

Installation du sac à poussières

003322

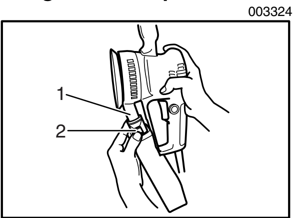


1. Bouton-poussoir
2. Bouchon du sac

Montez le sac à poussières sur l'outil de façon que la flèche portant l'indication "UP" sur le bouchon du sac soit dirigée vers le haut.

Vidage de sac à poussières

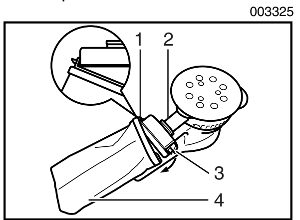
003324



1. Bouchon du sac
2. Bouton-poussoir

Quand le sac à poussières est à moitié plein, coupez le contact et débranchez l'outil. Tenez l'outil et retirez le sac à poussières du bouchon du sac tout en appuyant sur le bouton-poussoir.

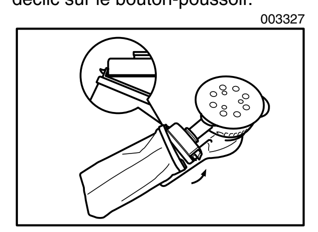
003325



1. Crochet
2. Bouchon du sac
3. Bouton-poussoir
4. Sac à poussières

Videz le sac à poussières, puis insérez le crochet du bouchon du sac dans l'orifice rectangulaire sur l'un des côtés du cadre du sac à poussières, et enfoncez le cadre du sac à poussières jusqu'à ce qu'il se verrouille dans un déclic sur le bouton-poussoir.

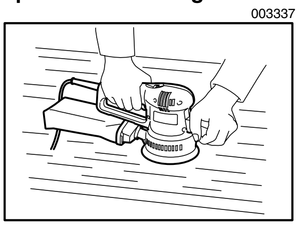
003327



UTILISATION

Opération de sablage

003337



⚠ **ATTENTION:**

- Ne jamais utiliser l'outil sans le disque abrasif. Vous risquer de sérieusement endommager le tampon.
- Ne jamais forcer l'outil. Une pression excessive peut diminuer l'efficacité de sablage, endommager le disque abrasif ou raccourcir la durée de vie de l'outil.
- L'utilisation de l'outil avec le bord du plateau en contact avec la pièce peut endommager le plateau.

Tenez l'outil fermement. Mettez l'outil sous tension et attendez qu'il atteigne sa pleine vitesse. Puis, placez doucement l'outil sur la surface de la pièce. Maintenez le plateau parallèle à la pièce et appliquez une pression modérée sur l'outil.

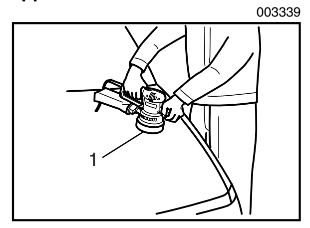
Opération de polissage

⚠ **ATTENTION:**

- N'utiliser qu'un tampon éponge, tampon-feutre ou tampon en laine d'origine Makita (accessoires en option).
- Faites toujours fonctionner l'outil à vitesse réduite pour éviter d'endommager ou de brûler les surfaces de travail.
- Ne jamais forcer l'outil. Une pression excessive peut diminuer l'efficacité de polissage et entraîner une surcharge de moteur, résultant en un mauvais fonctionnement de l'outil.

Application de cire

003339



1. Plateau en mousse

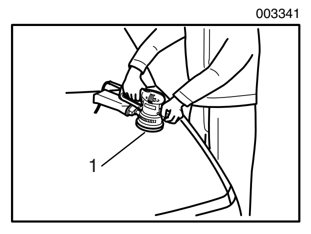
Utilisez le plateau en mousse en option. Appliquez de la cire sur le plateau en mousse ou sur la surface de travail. Etendez la cire avec l'outil.

NOTE:

- Cirez d'abord une partie non importante de la surface de travail pour vous assurer que l'outil n'éraflera pas la surface ou ne produira pas un cirage inégal.

Retrait de cire

003341

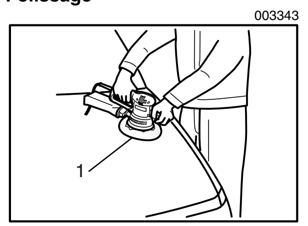


1. Plateau en feutre

Utilisez un plateau en feutre en option. Retirez la cire à l'aide de l'outil.

Polissage

003343



1. Plateau peau de mouton

Utilisez un plateau peau de mouton en option. A l'aide de l'outil, appliquez le plateau peau de mouton doucement sur la surface de travail.

ON-LOAD ⇦ OFF-LOAD

⚠ **ATTENTION:**

- Le plateau de ponçage tourne dans le sens des aiguilles d'une montre en état chargé, mais il peut tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre quand l'outil fonctionne à vide.

ENTRETIEN

⚠ **ATTENTION:**

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, l'inspection et le remplacement des charbons, et tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans une usine ou un centre de service après-vente Makita agréé, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES

⚠ **ATTENTION:**

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Disques abrasifs auto-agrippants (avec orifices pré-perforés)
- Plateau en mousse auto-agrippant
- Plateau peau de mouton auto-agrippant
- Plateau en feutre auto-agrippant

EN0006-1

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN MAKITA

Politique de garantie

Chaque outil Makita est inspecté rigoureusement et testé avant sa sortie d'usine. Nous garantissons qu'il sera exempt de défaut de fabrication et de vice de matériau pour une période d'UN AN à partir de la date de son achat initial. Si un problème quelconque devait survenir au cours de cette période d'un an, veuillez retourner l'outil COMPLET, port payé, à une usine ou à un centre de service après-vente Makita. Makita réparera l'outil gratuitement (ou le remplacera, à sa discrétion) si un défaut de fabrication ou un vice de matériau est découvert lors de l'inspection.

Cette garantie ne s'applique pas dans les cas où :

- des réparations ont été effectuées ou tentées par un tiers ;
- des réparations s'imposent suite à une usure normale ;
- l'outil a été malmené, mal utilisé ou mal entretenu ;
- l'outil a subi des modifications.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU INDIRECT LIÉ À LA VENTE OU À L'UTILISATION DU PRODUIT. CET AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ S'APPLIQUE À LA FOIS PENDANT ET APRÈS LA PÉRIODE COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À TOUTE GARANTIE TACITE, INCLUANT LES GARANTIES TACITES DE "QUALITÉ MARCHANDE" ET "ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER" APRÈS LA PÉRIODE D'UN AN COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

Cette garantie vous donne des droits spécifiques reconnus par la loi, et possiblement d'autres droits, qui varient d'un État à l'autre. Certains États ne permettant pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, il se peut que la limitation ou exclusion ci-dessus ne s'applique pas à vous. Certains États ne permettant pas la limitation de la durée d'application d'une garantie tacite, il se peut que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.

ESPAÑOL

ESPECIFICACIONES

Modelo	BO5020	BO5021
Especificaciones eléctricas en México	120 V ～ 2 A 50/60 Hz	
Tamaño de la almohadilla	123 mm (4-13/16”)	
Órbitas por minuto	12 000	4 000 - 12 000
Dimensiones (L x A x A)	288 mm x 123 mm x 145 mm (11-11/32” x 4-13/16” x 5-11/16”)	
Peso neto	1,4 kg (3,1 lbs)	

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Nota: Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES

USA002-2

(Para todas las herramientas)

⚠ **AVISO:**

Lea y entienda todas las instrucciones. El no seguir todas las instrucciones listadas abajo, podrá resultar en una descarga eléctrica, incendio y/o heridas personales graves.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Área de trabajo

1. **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** Los bancos de trabajo atestados y las áreas oscuras son una invitación a accidentes.
2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tal como en la presencia de líquidos, gases, o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
3. **Mantenga a los curiosos, niños, y visitantes alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

Seguridad eléctrica

4. **Las herramientas doblemente aisladas están equipadas con una clavija polarizada (uno de los bornes es más ancho que el otro.) Esta clavija encajará en una toma de corriente polarizada en un sentido solamente. Si la clavija no encaja totalmente en la toma de corriente, invierta la clavija. Si aún así no encaja, póngase en contacto con un electricista cualificado para que le instale una toma de corriente polarizada. No cambie la clavija de ninguna forma.** El doble aislamiento ⧈ elimina la necesidad de disponer de un cable de alimentación de tres hilos conectado a tierra y de un sistema de suministro de corriente conectado a tierra.
5. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo está puesto a tierra existirá un mayor riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
6. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
7. **No maltrate el cable. No utilice nunca el cable para transportar las herramientas ni tire de él para desenchufar la clavija de la toma de corriente. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes cortantes o partes en movimiento. Reemplace los cables dañados inmediatamente.** Los cables dañados aumentarán el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
8. **Cuando emplee una herramienta eléctrica en exteriores, utilice cables de extensión que lleven la marca “W-A” o “W”.** Estos cables están catalogados para uso en exteriores y reducen el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.

Seguridad personal

9. **Esté alerta, concéntrese en lo que esté haciendo y emplee el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol, o medicamentos.** Un momento sin atención mientras se están utilizando herramientas eléctricas podrá resultar en heridas personales graves.

10. **Vístase apropiadamente. No se ponga ropa holgada ni joyas. Récojase el pelo si lo tiene largo. Mantenga su pelo, ropa, y guantes alejados de las partes en movimiento.** La ropa holgada, las joyas, o el pelo largo pueden engancharse en las partes en movimiento.
11. **Evite los arranques indeseados. Asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de enchufar la herramienta.** El transportar herramientas con el dedo en el interruptor o el enchufar herramientas que tengan el interruptor puesto en encendido invita a accidentes.
12. **Retire las llaves de ajuste y llaves de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que sea dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta podrá resultar en heridas personales.
13. **No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.** El mantener los pies sobre suelo firme y el equilibrio permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
14. **Utilice equipo de seguridad. Póngase siempre protección para los ojos.** Las mascaras contra el polvo, botas antideslizantes, casco rígido, o protección para los oídos deberán ser utilizados para las condiciones apropiadas. Las gafas normales o de sol NO sirven para proteger los ojos.

Utilización y cuidado de las herramientas

15. **Utilice mordazas u otros medios de sujeción prácticos para sujetar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** El sujetar la pieza de trabajo con la mano o contra su cuerpo es inestable y puede llevar a la pérdida del control.
16. **No force la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para su tarea.** La herramienta correcta realizará la tarea mejor y de forma más segura a la potencia para la que ha sido diseñada.
17. **No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende o la apaga.** Cualquier herramienta que no pueda ser controlada con el interruptor será peligrosa y deberá ser reparada.
18. **Desconecte la clavija de la toma de corriente antes de hacer ajustes, cambiar accesorios, o guardar la herramienta.** Tales medidas de seguridad preventiva reducirán el riesgo de que la herramienta pueda ser puesta en marcha por descuido.
19. **Guarde las herramientas que no esté utilizando fuera del alcance de los niños y otras personas no preparadas.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas no preparadas.
20. **Dé buen mantenimiento a sus herramientas. Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas con buen mentenimiento y los bordes de corte afilados son menos propensas a atorarse y más fáciles de controlar.
21. **Compruebe que no haya partes móviles desalineadas o atoradas, rotura de partes y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta está dañada, haga que se la reparen antes de utilizarla.** Muchos accidentes son ocasionados por herramientas con un mal mantenimiento.
22. **Utilice solamente accesorios que estén recomendados por el fabricante para su modelo.** Los accesorios que puedan ser apropiados para una herramienta, podrán resultar peligrosos cuando se utilicen con otra herramienta.

SERVICIO

23. **El servicio de la herramienta deberá ser realizado solamente por personal de reparación cualificado.** Un servicio o mantenimiento realizado por personal no cualificado podrá resultar en un riesgo de sufrir heridas.
24. **Cuando haga el servicio a una herramienta, utilice solamente piezas de repuesto originales. Siga las instrucciones de la sección de Mantenimiento de este manual** La utilización de piezas no autorizadas o el no seguir las instrucciones de mantenimiento podrá crear un riesgo de descargas eléctricas o heridas.

UTILICE CABLES DE EXTENSIÓN APROPIADOS: Asegúrese de que su cable de extensión esté en buenas condiciones. Cuando utilice un cable de extensión, asegúrese de utilizar uno del calibre suficiente para conducir la corriente que demande el producto. Un cable de calibre inferior ocasionará una caída en la tensión de línea y a su vez en una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La Tabla 1 muestra el tamaño correcto a utilizar dependiendo de la longitud del cable y el amperaje nominal indicado en la placa de características. Si no está seguro, utilice el siguiente calibre más alto. Cuanto menor sea el número de calibre, más corriente podrá conducir el cable.

Tabla 1. Calibre mínimo para el cable

Amperaje nominal		Voltios	Longitud total del cable en metros			
		120 V~	25 metros	50 metros	100 metros	150 metros
Más de	**No más de**	Calibre del cable (AWG)				
0A	6A		18	16	16	14
6A	10A		18	16	14	12
10A	12A		16	16	14	12
12A	16A		14	12	No se recomienda	

REGLAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

USB040-5

NO permita que la comodidad o familiaridad con el producto (a causa de su uso frecuente) substituya el cumplimiento estricto de las reglas de seguridad sobre la lijadora. Si usted utiliza esta herramienta de modo inseguro o incorrecto, puede sufrir heridas graves.

1. **Sostenga la herramienta por la superficie de agarre revestida con aislamiento a la hora de realizar una actividad en la que la herramienta de corte pueda estar en contacto con un cable oculto o con su propio cable de suministro de energía.** El contacto con un cable “vivo” hará que las partes de metal expuestas de la herramienta también estén “vivas” y que el operario reciba una descarga eléctrica.
2. **Utilice siempre gafas o antiparras de seguridad. Los anteojos comunes o para el sol NO son gafas de seguridad.**
3. **Sostenga firmemente la herramienta.**
4. **No deje la herramienta en funcionamiento. Opere solamente la herramienta con las manos.**
5. **Esta herramienta no es a prueba de agua. Por lo tanto, no utilice agua sobre la superficie de la pieza de trabajo.**
6. **Ventile el área de trabajo adecuadamente cuando realice operaciones de lijado.**
7. **El uso de esta herramienta para lijar algunos productos, pinturas y madera podría exponer al usuario al polvo de sustancias peligrosas. Utilice protección respiratoria adecuada.**
8. **Asegúrese de que no haya grietas o roturas en la almohadilla antes de usar la herramienta. Las roturas y las grietas pueden causar heridas personales.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

⚠ **AVISO:**

EL MAL USO o incumplimiento de las reglas de seguridad descriptas en el presente manual de instrucciones puede ocasionar graves lesiones a su persona.

SÍMBOLOS

USD205-1

A continuación se muestran los símbolos utilizados para las herramientas.

V .... voltios

A .... amperios

Hz .... hertz

∼ .... corriente alterna

n_o .... velocidad sin carga

⧈ .... Construcción Clase II

.../min .... órbitas por minuto

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de ajustar o comprobar cualquier función en la herramienta.

Accionamiento del interruptor

003286

1. Botón de bloqueo
2. Gatillo interruptor

⚠ **PRECAUCIÓN:**

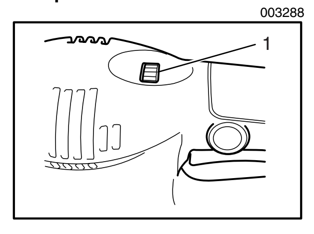
- Antes de enchufar la herramienta, compruebe siempre que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición “OFF” (apagado) cuando lo suelta.
- El interruptor puede ser bloqueado en la posición “ON” (encendido) para mayor comodidad del operario durante una utilización prolongada. Tenga precaución cuando bloquee la herramienta en la posición “ON” (encendido) y sujete la herramienta firmemente.

Para encender la herramienta, simplemente jale el gatillo interruptor. Suéltelo para apagar la herramienta.
Para operarla en forma continua, jale el gatillo y luego pulse el botón traba.
Para destrabar la herramienta, jale el gatillo por completo y luego suéltelo.

Dial de ajuste de velocidad

Sólo para el modelo BO5021

003288

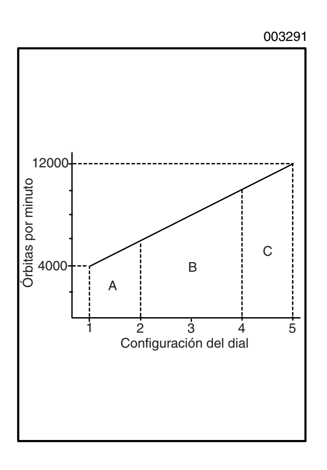


1. Dial de regulación de la velocidad

La herramienta puede ajustarse infinitamente a un rango de entre 4 000 y 12 000 órbitas por minuto, girando la perilla de ajuste. Para obtener mayor velocidad se debe girar la perilla en dirección al número 5; para obtener menor velocidad se la debe girar en dirección al número 1.

Consulte la figura para obtener la relación entre el número fe ajuste seleccionado y el tipo de tarea a realizar.

003291



NOTA:

- La figura muestra las aplicaciones estándar. Dichas apliciones pueden variar de acuerdo con la situación.
  Rango A: Para lustrado
  Rango B: Para acabado fino
  Rango C: Para lijado común

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- La utilización de la herramienta en forma continua a baja velocidad durante un tiempo prolongado provocará la recarga y el recalentamiento del motor.
- El control de ajuste de velocidad sólo se puede girar hasta 5 o hasta 1. No lo force más allá de estas marcas o la función de ajuste de velocidad podría arruirnarse.

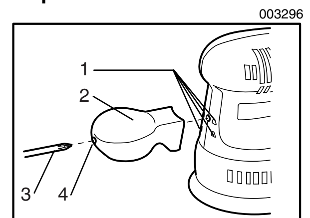
MONTAJE

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

Empuñadura frontal

003296

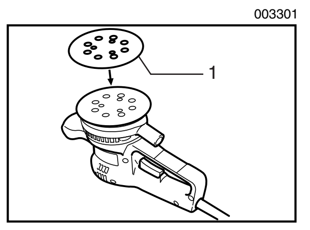


1. Dientes
2. Empuñadura delantera
3. Destornillador
4. Orificio de la empuñadura frontal

Coloque la empuñadura frontal en la herramienta de manera tal que las salientes coincidan con los dientes del frente de la misma. Asegure la empuñadura frontal con un destornillador para ajustar el tornillo en el orificio de la empuñadura frontal.

Colocación o remoción del disco abrasivo

003301



1. Disco abrasivo

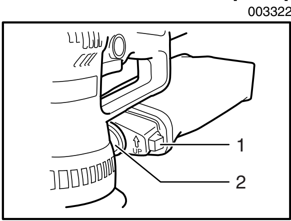
⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Utilice siempre discos abrasivos con sistema autoajustable. Nunca use discos abrasivos autoadhesivos.

Para colocar el disco abrasivo, primero quite toda la suciedad y materiales extraños de la almohadilla. Después adose el disco abrasivo a la almohadilla mediante el sistema autoajustable de ambos componentes. Asegúrese de alinear los orificios del disco abrasivo con los de la almohadilla.

Instalación de la bolsa para polvo

003322

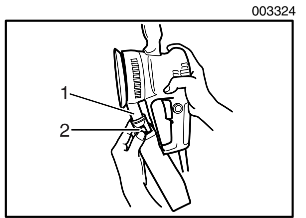


1. Botón pulsador
2. Boquilla de serrín

Coloque la bolsa recolectora en la herramienta de manera tal que la flecha de la boquilla para polvo con la leyenda "HACIA ARRIBA (UP)" apunte en esa dirección.

Vaciado de la bolsa recolectora

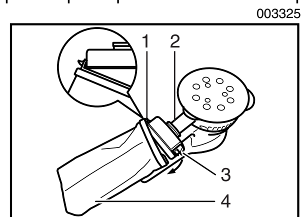
003324



1. Boquilla de serrín
2. Botón pulsador

Cuando la bolsa recolectora se encuentre a medio llenar apague la herramienta y desenchúfela. Sujete la herramienta y quite la bolsa recolectora de la boquilla para el polvo presionando el botón pulsador.

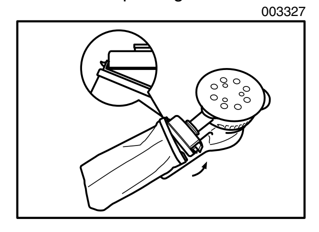
003325



1. Gancho
2. Boquilla de serrín
3. Botón pulsador
4. Bolsa de polvo

Una vez vaciada la bolsa recolectora, inserte el gancho de la boquilla para el polvo en el orificio rectangular que se encuentra en el marco de la bolsa y presiónelo hacia arriba hasta que haga clic en el botón pulsador.

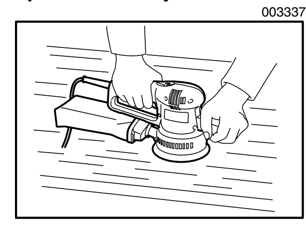
003327



OPERACIÓN

Operación de lijado

003337



⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Nunca haga funcionar la herramienta sin el disco abrasivo. Se puede dañar seriamente la almohadilla.
- Nunca fuerce la herramienta. Una presión excesiva puede disminuir la eficacia de la lijadora, dañar el papel abrasivo o acortar la vida útil de la herramienta.
- Puede que la almohadilla se dañe si el borde de ésta hace contacto con la pieza de trabajo al usar la herramienta.

Sostenga firmemente la herramienta. Encienda la herramienta y espere a que alcance su velocidad máxima. Después apoye suavemente la herramienta sobre la superficie de la pieza. Mantenga la almohadilla alineada con la pieza y aplique una suave presión sobre la herramienta.

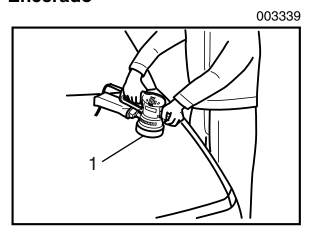
Lustrado

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Use sólo almohadillas de esponja, de fieltro y de lana originales de Makita (accesorios opcionales).
- Opere la herramienta a baja velocidad para evitar dañar o quemar las superficies de trabajo.
- Nunca fuerce la herramienta. Una presión excesiva puede deteriorar el proceso de lustrado y sobrecargar el motor, lo que producirá un funcionamiento deficiente de la herramienta.

Encerado

003339



1. Almohadilla de esponja

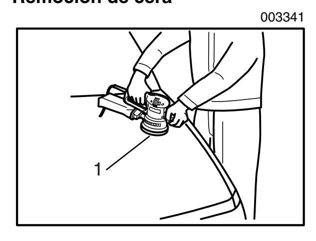
Use una almohadilla de esponja opcional. Aplique cera en la almohadilla de esponja o sobre la superficie de trabajo. Haga funcionar la herramienta para distribuir la cera.

NOTA:

- En primer lugar, encere una porción no visible de la superficie de trabajo para asegurarse de que la herramienta no raye la superficie ni distribuya la cera en forma despareja.

Remoción de cera

003341

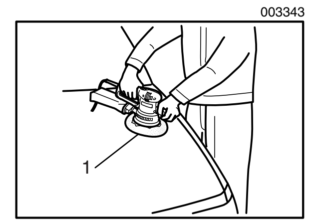


1. Almohadilla de fieltro

Utilice una almohadilla opcional de fieltro. Ponga en funcionamiento la herramienta para quitar la cera.

Lustrado

003343



1. Almohadilla de lana

Utilice una almohadilla de lana opcional. Encienda la herramienta y aplique la almohadilla de lana suavemente sobre la superficie de trabajo.

ENCENDIDO-CARGA ⇦ APAGADO-CARGA

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- La almohadilla de la lijadora gira en sentido de las agujas del reloj durante la operación de carga, pero puede rotar en el sentido contrario durante la operación sin carga.

MANTENIMIENTO

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese siempre que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, la inspección y sustitución de las escobillas de carbón, y cualquier otro mantenimiento o ajuste deberán ser realizados en Centros o Servicios de fábrica Autorizados por Makita, empleando siempre piezas de repuesto de Makita.

ACCESORIOS

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualesquiera otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte a su centro de servicio Makita local.

- Discos abrasivos autoajustables (con perforaciones)
- Almohadilla de esponja autoajustable
- Almohadilla de lana autoajustable
- Almohadilla de fieltro autoajustable

EN0006-1

GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

Política de garantía

Cada herramienta Makita es inspeccionada y probada exhaustivamente antes de salir de fábrica. Se garantiza que va a estar libre de defectos de mano de obra y materiales por el periodo de UN AÑO a partir de la fecha de adquisición original. Si durante este periodo de un año se desarrollase algún problema, retorne la herramienta COMPLETA, porte pagado con antelación, a una de las fábricas o centros de servicio autorizados Makita. Si la inspección muestra que el problema ha sido causado por mano de obra o material defectuoso, Makita la reparará (o a nuestra opción, reemplazará) sin cobrar.

Esta garantía no será aplicable cuando:

- se hayan hecho o intentado hacer reparaciones por otros:
- se requieran reparaciones debido al desgaste normal:
- la herramienta haya sido abusada, mal usada o mantenido indebidamente:
- se hayan hecho alteraciones a la herramienta.

EN NINGÚN CASO MAKITA SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, FORTUITO O CONSECUENCIAL DERIVADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO.

ESTA RENUNCIA SERÁ APLICABLE TANTO DURANTE COMO DESPUÉS DEL TÉRMINO DE ESTA GARANTÍA.

MAKITA RENUNCIA LA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE “COMERCIALIDAD” E “IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO”, DESPUÉS DEL TÉRMINO DE UN AÑO DE ESTA GARANTÍA.

Esta garantía le concede a usted derechos legales específicos, y usted podrá tener también otros derechos que varían de un estado a otro. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos o consecuenciales, por lo que es posible que la antedicha limitación o exclusión no le sea de aplicación a usted. Algunos estados no permiten limitación sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la antedicha limitación no le sea de aplicación a usted.

< USA only >

WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< USA solamente >

ADVERTENCIA

Algunos tipos de polvo creados por el lijado, serrado, amolado, taladrado, y otras actividades de la construccion contienen sustancias quimicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cancer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproduccion. Algunos ejemplos de estos productos quimicos son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- silice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albanileria, y
- arsenico y cromo de maderas tratadas quimicamente.

El riesgo al que se expone variara, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposicion a estos productos quimicos: trabaje en un area bien ventilada, y pongase el equipo de seguridad indicado, tal como esas mascaras contra el polvo que estan especialmente disenadas para filtrar particulas microscopicas.

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi 446-8502 Japan

884224A941